

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE TELEMÁTICA
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM INFORMÁTICA

PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DE PROGRAMAÇÃO II		
Código: 01.106.36		
Carga Horária Total: 80	Teórica: 40	Prática: 40
CH – Prática como Componente Curricular do ensino:		
Número de Créditos:	4,0	
Pré-requisitos:		
Semestre:	3	
Nível:	Técnico	
EMENTA		
Estruturas de Controle de Fluxo: sequenciais (scanf, printf etc), e de decisão - seleção (if) e repetição (for, while, do-while). Agregados homogêneos: Vetores e Matrizes. Modularização através de Funções. Ponteiros. Listas Lineares. Aplicações de Pilhas e Filas (com vetores).		
OBJETIVO		
Ao final da disciplina, o aluno será capaz de: compreender as operações básicas de manipulação de dados (entrada, processamento e saída); implementar decisões, através de seleções e repetições; manipular conjunto de dados: vetores e matrizes; modularizar soluções através de funções; e, implementar estruturas de dados clássicas, como Pilhas e Filas (com vetores, em C).		
PROGRAMA		
Unidade 1: Estruturas de Controle de Fluxo 1.1 Estruturas sequenciais 1.2 Estruturas de seleção 1.3 Estruturas repetição Unidade 2: Agregados Homogêneos de Dados 2.1 Vetores 2.2 Matrizes Unidade 3: locação dinâmica 3.1 Ponteiros 3.2 Listas Lineares Unidade 4: Modularização 4.1 Sintaxe e exemplos de uso 4.2 Estudo de casos com Pilhas e Filas.		
METODOLOGIA DE ENSINO		

<p>As ações pedagógicas estão centradas no desenvolvimento de habilidades cognitivas. Essas habilidades incluem, entre outras, o raciocínio, a investigação e capacidade de síntese.</p> <p>As aulas ministradas serão alternadas entre expositivas e laboratoriais, exercitando (neste último caso) a capacidade do aluno de aprender fazendo.</p>
RECURSOS
<p>A disciplina requer LABORÁTORIO, com acesso à Internet e ambiente C instalado.</p> <p>Requer, preferencialmente, projetor de slides.</p>
AVALIAÇÃO
<p>A avaliação será feita através de avaliações escritas, mini-projetos e seminários - seguindo as recomendações do ROD (IFCE).</p>
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
<p>MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F.. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. Érica, 2010.</p> <p>MANZANO, J. A. N. G. Estudo dirigido de linguagem C. Érica, 2006.</p>
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
<p>MIZRAHI, V.V. Treinamento em Linguagem C. Pearson, 2008.</p> <p>FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPÄCHER, H. F. Lógica de programação. Makron, 2000.</p> <p>GUIMARÃES, A M.; LAGES, N. A. C. Algoritmo e estruturas de dados. LTC, 1985</p>

